

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

528

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Diplôme d'Etat

PRÉSENTÉE PAR

Louis OSSEDAT

Né le 22 Mai 1903 à Thiers (Puy-de-Dôme)

Traitement de l'Actinomyose
cervico-facial et péri-maxillaire

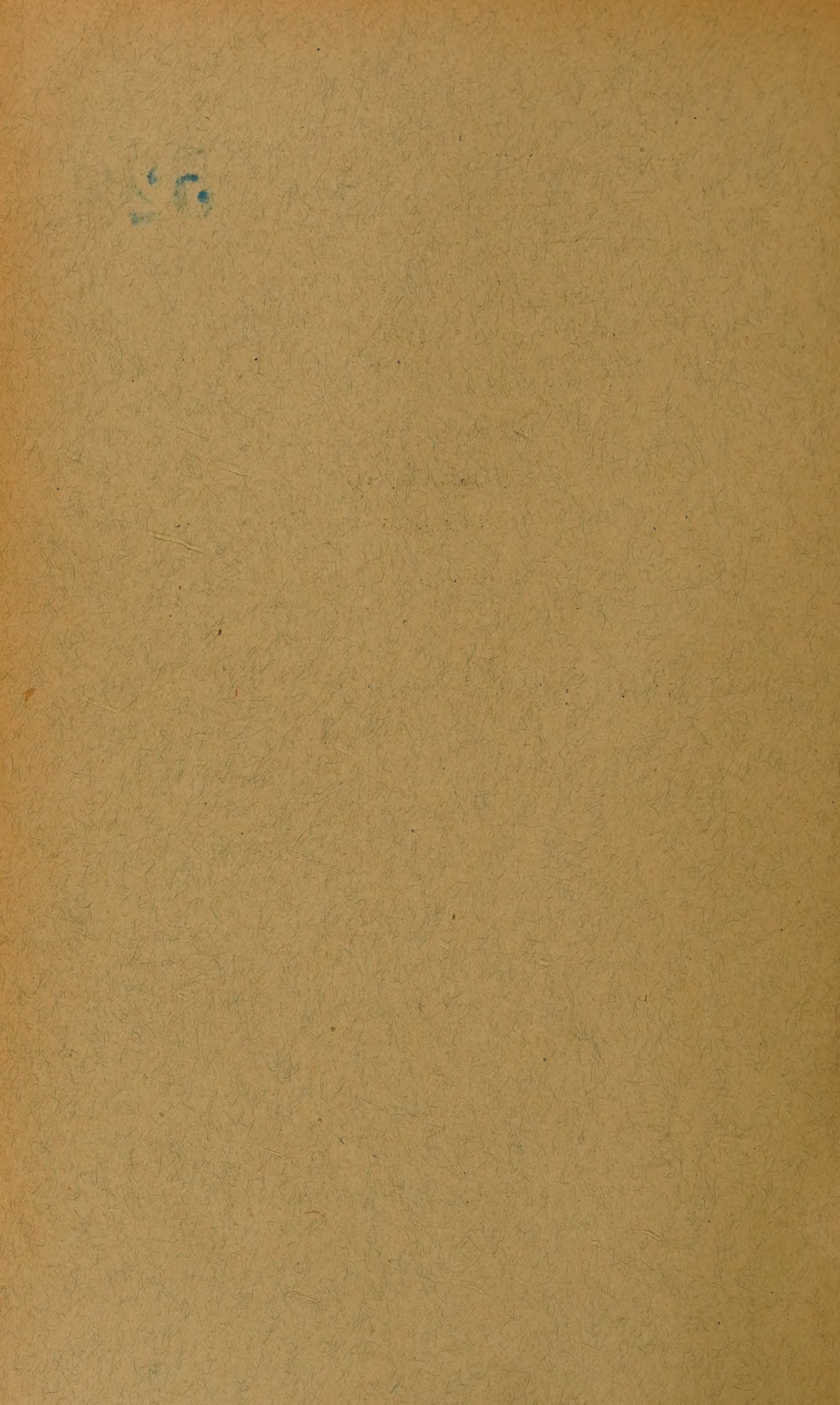
Président : Monsieur RATHERY, Professeur

LIBRAIRIE M. LAC

ÉDITEUR

26, rue Monsieur-le-Prince, 26, PARIS (VI^e Arr.)

1932



T H E S E
POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

N° _____

POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE

Diplôme d'Etat

PRÉSENTÉE PAR

Louis OSSEDAT

Né le 22 Mai 1903 à Thiers (Puy-de-Dôme)

Traitement de l'Actinomyose
cervico-facial et péri-maxillaire

Président : Monsieur RATHERY, Professeur

LIBRAIRIE M. LAC

ÉDITEUR

26, rue Monsieur-le-Prince, 26, PARIS (VI^e Arr.)

1932

Doyen.....

BALTHAZARD.

I. — Professeurs.....

MM.

Anatomie
Anatomie médico-chirurgicale et Chirurgie expérimentale ..
Physiologie
Physique médicale
Chimie médicale
Bactériologie
Parasitologie et Histoire naturelle médicale ..
Pathologie et Thérapeutique générales
Pathologie médicale
Pathologie chirurgicale
Anatomie pathologique.....
Histologie
Pharmacologie et matière médicale
Thérapeutique
Hygiène et médecine préventive
Médecine légale
Histoire de la médecine et de la chirurgie

ROUVIÈRE
GRÉGOIRE
BINET
STROHL
DESGREZ
LEMIERRE
BRUMPT
BAUDOIN
CLERC
LENORMANT
ROUSSY
CHAMPY
TIFFENEAU
LOEPER
TANON
BALTHAZARD
LAIGNEL-
LAVASTINE

Pathologie expérimentale et comparée
Hydrologie et thérapeutique et climatologie

FIESSINGER
Maurice VILLARET
CARNOT

Clinique médicale

BEZANÇON
ACHARD
MARCEL LABBE

Hygiène et clinique de la première enfance

LEREBOULLET

Clinique des maladies des enfants

NOBECOURT

Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale

H. CLAUDE

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques

GOUGEROT

Clinique des maladies du système nerveux

GUILLAIN

Clinique des maladies infectieuses

TEISSIER

Clinique chirurgicale

DELBET

Clinique ophtalmologique.....

CUNEO

Clinique urologique

LEJARS

Clinique d'accouchements

GOSSET

Clinique gynécologique

TERRIEN

Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....

LEGUEU

Clinique thérapeutique médicale

COUVELAIRE

Clinique oto-rhino-laryngologique

BRINDEAU

Clinique thérapeutique chirurgicale

JEANNIN

Clinique propédeutique

J.-L. FAURE

Clinique de la Tuberculose

OMBREDANNE

Professeur sans chaire

RATHERY

LEMAITRE

PIERRE DUVAL

LÉON BERNARD

SERGEANT

MAUCLAIRE

MULON

II. — Agrégés en exercice

MM.

MM.

ALAJOUANINE Neurologie et Psychiâ-
trie.
AUBERTIN.... Pathologie médicale.
BÉNARD Henri Pathologie médicale.
BROCC..... Pathologie chirurgicale
BRULÉ..... Pathologie médicale..
BUSQUET.... Pharmacologie.
ZADENAT.... Pathologie chirurgicale

CATHALA.... Pathologie médicale.
CHABROL.... Pathologie médicale.
CHAILLEY-
BERT. Physiologie.
CHEVALLIER. Pathologie médicale.
DOGNON.... Physique.
DONZELOT.... Pathologie médicale.



MM.	
ÉCALLE.....	Obstétrique.
FEY.....	Urologie.
GASTINEL....	Bactériologie.
GATELLIER..	Pathologie chirurgicale.
DE GAUDART	
d'ALLAINES	Pathologie chirurgicale.
GIROUD.....	Histologie.
HARVIER.....	Pathologie médicale
HAZARD.....	Pharmacologie.
HOVELACQUE	Anatomie.
HUGUENIN...	Anatomie pathologique.
HUTINEL.....	Pathologie médicale.
JOANNON.....	Hygiène.
LABBE HENRI	Chimie biologique.
LAROCHE Guy	Pathologie médicale.
LEVEUF.....	Pathologie chirurgicale
LEVY-VALENSI	Neuro-psychiâtrie.
LIAN.....	Pathologie médicale.
MILLOT.....	Histologie.

MM.	
MONDOR.....	Pathologie chirurgicale
MOREAU.....	Pathologie médicale.
MOULONGUET	Pathologie chirurgicale
MOURE.....	Pathologie chirurgicale
OBERLING...	Anatomie pathologique
OLIVIER.....	Anatomie.
PIÉDELIEVRE	Médecine légale.
PORTES.....	Obstétrique.
QUENU.....	Pathologie chirurgicale
RICHET, FILS	Physiologie.
SANNIÉ.....	Chimie biologique.
SEZARY.....	Dermatologie et syphiligraphie.
VALLERY-RADOT	
(Pasteur)....	Pathologie médicale.
VAUDESCAL..	Obstétrique.
VELTER.....	Ophthalmologie.
VERNE.....	Histologie.
VIGNES.....	Obstétrique.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.	
GUENIOT.....	Obstétrique.
LEQUEUX....	Obstétrique.
LEROUX.....	Anatomie pathologique

MM.	
NEVEU-	
LEMAIRE...	Parasitologie.
RETTÉRE...	Histologie.
ZIMMERN....	Physique.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM.	
ABRAMI.....	Clinique médicale.
CHIRAY.....	Clinique médicale.
DEBRÉ.....	Clinique médicale.
DUVOIR.....	Clinique médicale.
BASSET.....	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU...	Clinique chirurgicale.
HEITZ-BOYER	Clinique chirurgicale.

MM.	
MATHIEU....	Clinique chirurgicale.
MOCQUOT....	Clinique chirurgicale.
PROUST.....	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ..	Clinique chirurgicale.
LEVY-SOLAL..	Clinique chirurgicale.
LE LORIER..	Clinique obstétricale.
METZGER...	—

V. — Chargés de cours

MM.	
MAUCLAIRE, professeur sans	{ Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes. Stomatologie. Education physique. Radiologie clinique. Puériculture.
Chaire.....	
FREY.....	
CHAILLEY-BERT, Agrégé.....	
LEDoux-LEBARD.....	
WEILL-HALLE.....	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA FEMME

Meis et amicis

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR RATHERY

Professeur de clinique thérapeutique

Médecin de la Pitié

Officier de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.

A NOS MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

MONSIEUR LE PROFESSEUR BILLARD (*in memoriam*)

MONSIEUR LE PROFESSEUR CASTAIGNE

MONSIEUR LE DOCTEUR WEILL-HALLÉ

MONSIEUR LE DOCTEUR DEVRAIGNE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GOUGEROT

MONSIEUR LE DOCTEUR RAVAUT

A MONSIEUR LE DOCTEUR L. HIRONDEL

Directeur de l'Ecole française de Stomatologie

AVANT-PROPOS

Nous étant spécialisé en stomatologie au terme de nos études médicales, il était normal de chercher dans cette branche de la médecine notre sujet de thèse.

Il nous parut intéressant de développer la question très actuelle du traitement radiothérapique de l'actinomyose cervico-faciale et d'exposer les réflexions que purent nous suggérer les quelques cas d'actinomyose observés par nous à la consultation de stomatologie de l'Hôpital Saint-Louis.

Et précisément parce que cette question a fait l'objet de nombreux travaux, parce qu'elle a donné lieu à diverses communications aux principales Sociétés savantes médico-chirurgicales, nous acceptâmes avec empressement la suggestion du Docteur Dechaume de consacrer notre thèse à ce sujet.

C'est ainsi qu'après avoir fait un historique de la question et après en avoir publié les observations, nous avons fait l'exposé et la critique des différentes techniques employées jusqu'à ce jour pour le traitement de l'actinomyose. Passant alors à la technique préconisée par Monsieur le Professeur Gougerot et Messieurs les Doc-

teurs Dechaume et Giraudeau, nous avons relaté les incidents thérapeutiques ainsi que les résultats immédiats et éloignés de cette méthode.

Nous terminerons ces préliminaires en adressant à tous ceux qui, à la Faculté de Médecine, à l'Hôpital et à l'Ecole française de Stomatologie contribuèrent par un enseignement technique et clinique à notre formation de médecin spécialiste, l'hommage de notre reconnaissance et nos remerciements émus ; nous avons nommé M. le Professeur Billard, M. le Professeur Castaigne, M. le Professeur Gougerot, M. le Docteur Ravaut et enfin M. le Docteur Dechaume qui nous a inspiré cette étude en nous aidant constamment de ses conseils éclairés.

M. le Professeur Rathery a bien voulu accepter la présidence de notre thèse ; qu'il veuille bien trouver ici nos hommages les plus respectueux et l'expression de toute notre gratitude pour le grand honneur qu'il nous a fait.

HISTORIQUE

Nous croyons utile, au début de ce travail de rappeler, au moins sommairement, les principales dates se rapportant à l'application des rayons X dans le traitement de l'actinomyose.

D'après nos recherches, c'est en Amérique en 1903 par Brevan et en Allemagne par Lévy que les premières applications de rayons X semblent avoir été faites. Lévy s'était basé sur les excellents résultats obtenus sur des foyers tuberculeux fistulisés. En effet, ces deux affections ayant de nombreux points d'analogie tant biologiques que cliniques, cette tentative de traitement n'était rien moins que logique.

En janvier 1905, Milian présentant à la Société de Dermatologie et de Syphiligraphie un cas d'actinomyose de la plante du pied, disait déjà que les irradiations pourraient bien avoir une action favorable.

Le traitement Radiothérapique fut remis en faveur à l'étranger par les travaux du Japonais Shista, ceux de Nordentofft, de Christensen en 1925, Bortolotti et Brunetti en 1926, de Tempcky en 1927 qui obtenait 29 gué-

risons sur 36 cas d'actinomyose cervico-faciale sans cicatrices vicieuses.

En France, cette méthode déjà signalée par Belot, par Darier a été préconisée par M. le Professeur Gougerot.

OBSERVATIONS

Avant d'aborder l'exposé et de faire la critique des différentes techniques employées, nous allons grouper quelques observations d'actino-mycose cervico-faciale.

OBSERVATION I

M. P..., 28 ans, manœuvre, vient à la consultation du D^r Chompret pour une tuméfaction persistante de la joue gauche s'accompagnant de douleur légère, trismus peu marqué. Ces lésions, qui évoluent depuis un an, ont été attribuées à la carie dentaire. Le prélèvement d'une goutte de pus analysé dans le laboratoire du D^r Ravaut a montré des filaments et des massues typiques.

Le traitement ioduré par injection intraveineuses présentant certaines difficultés, on fait au malade un traitement radiothérapique (D^r Belot).

Le 6, le 14 et le 21 Mai 1928, 1000 R filtre 100/10 Al à chaque séance dans la région cervico-maxillaire gauche. En l'absence d'amélioration, on confie le malade au Professeur pour traitement chirurgical — incision et curetage. Les prélèvements faits au cours de l'intervention et analysés confirment le diagnostic d'actinomycose.

En Juin 1928, on revoit le malade qui continue à prendre du Lugol et qui conserve une légère suppuration.

Depuis, il a été perdu de vue.

OBSERVATION II

M. D..., 48 ans, vient à la consultation du D^r Chompret en Juin 1930 pour une double tuméfaction de la région sous maxillaire droite dont le début remonte au mois de mai et s'accompagnent de douleurs et trismus. L'extraction de la dent de sagesse n'avait pas enrayé le processus inflammatoire.

Nous faisons une ponction exploratrice et l'examen direct nous montre des filaments mycéliens typiques d'Actinomycoïse. Le 7 juillet, dans le service du D^r Belot on inaugure le traitement radiothérapique : champ sous maxillaire droit 3 H filtre 100/10.

Le 18 Juillet sur le 2^e champ sous maxillaire droit 3 H filtre 100/10.

Le 11 Août sur 1^{er} secteur 800 R $\frac{1}{2}$ Zn
2 Al

sur 2^e secteur 800 R $\frac{1}{2}$ Zn
2 Al

On adjoint un traitement ioduré — 6 gr d'iodure prodigé — d'un mois. Dès la première séance, la suppuration était tarie.

Le 1^{er} Septembre le malade reprenait son travail.

Le 2 Avril 1932, le malade revient, il présente une cicatrice à peu près invisible, souple, indolore, n'adhérant pas au plan osseux. Les téguments sont normaux. On remarque cependant une dyssymétrie faciale due à la fonte du tissu cellulaire à la partie inférieure de la région génienne et dans la région sous-maxillaire.

OBSERVATION III

M. L..., 72 ans, vient à la consultation en Septembre 29 pour une tuméfaction de la région molaire gauche qui est apparue en Juillet. Traitée comme une gomme. L'examen montre une tuméfaction dure, recouverte par des téguments rouges violacés. Sur l'arcade supérieure, les 2 premolaires ont été extraites, l'alvéole est cicatricée. L'examen du pus obtenu par ponction, montre des filaments actinomycosiques.

On combine un traitement ioduré au traitement radiothérapique effectué par le Dr Stul.

A chaque séance : 250 R avec E₁ E₂ 25 cm filtrés par 60/10 Al, distance focus-peau 30 cm.

Après la 3^e séance un incident d'appareillage oblige à un arrêt de 15 jours. On notait déjà un mieux évident.

Puis on fait de nouvelles séances de 2000 R total.

Guérison parfaite.

OBSERVATION IV

M^{me} de B..., 30 ans, consulte le 5 Décembre 1928 dans le service du Professeur Gaugerot pour une tuméfaction de la joue gauche qui évolue depuis le mois d'Août. Cette tuméfaction a été traitée comme un abcès dentaire banal par incision. Dès son arrivée dans le service un examen du pus est pratiqué qui montre des grains jaunes. On institue le traitement mixte : iode, Rayons X.

Le 10 Décembre, 1^{re} séance 5H filtre 20/10 Al, suivie d'une légère réaction inflammatoire locale.

Le 12, 2^e séance 2 H 20/10.

Le 15, accouchement qui oblige à suspendre le traitement.

Entre le 3 janvier 29 et le 2 février, 5 séances à 7 jours d'intervalle (les 3, 10, 17, 26 et 2) de 2 H 20/10 chacune.

A ce moment, départ de la malade à Nantes.

Le 27 Avril, elle revient à Paris ayant reçu à Nantes 3 séances de 3 H 20/10. A l'examen, on constate un affaissement presque total des lésions, il persiste seulement un bourrelet d'apparence cheloïdienne.

Le 5 Octobre, elle revient de nouveau à Paris ayant eu 2 autres séances de 3 H 20/10 à Nantes. Résultat : apparence de guérison complète.

En résumé : en 10 mois environ, la malade a reçu par doses fractionnées la dose totale de 32 H 20/10 par plusieurs portes d'entrée. L'accouchement n'a pas eu d'influence défavorable.

OBSERVATION V.

M. G..., ouvrier métallurgiste, vient à la consultation pour une tuméfaction douloureuse en évolution depuis 1 mois et siégeant à la face externe de la branche horizontale du maxillaire inférieure. Les extractions dentaires sont demeurées sans effet.

On fait un premier examen du pus qui montre du staphylocoque.

En l'absence d'amélioration, on pratique le 20 février un 2° examen qui révèle la présence de grains jaunes et imposent le diagnostic d'actinomycose.

Le traitement radiothérapique est fait par le Dr Girardeau.

Le 21 Février : 1^{re} séance : porte d'entrée sous-maxillaire 4 H filtre 20/10 Al.

A la suite, assez vive réaction inflammatoire d'une durée de 4 jours.

Le 29 Février nouvelle séance, réaction analogue.

7 Mars, 3^e séance sans réaction.

14 Mars, 4^e séance, porte d'entrée sous-mentonnière même dose sans réaction.

2 Avril, 5^e séance sous-mentonnière. Amélioration notable.

17 Avril, 6^e séance sous-maxillaire.

23 avril, 7^e séance sous-mentonnière.

7 mai, 8^e séance, sous-maxillaire.

En résumé, en 4 mois la malade a reçu :

Sur la région sous-maxillaire 20 H filtre 20/10 Al.

Sur la région sous-mentonnière 12 H filtre 20/10 Al.

En même temps, depuis le 5 mars, il reçoit 2 injections de Lugol par semaine.

Le 21 Mai, la tumeur a disparu complètement. Il reste une cicatrice peu importante avec légère pigmentation et dépilation locale.

Le 3 Juin 1932, la guérison se maintient. Il existe une très légère asymétrie faciale par atrophie du tissu cellulaire des régions sous-maxillaire, sous angulo-maxillaire et génienne inférieure. Dans cette région, l'épilation est absolue. Pas d'atrophie cutanée, mais les teguments sont sillonnés de légères varicosités.

OBSERVATION VI

M^{me} B..., 29 ans, va consulter à Lariboisière le 15 Juillet 1929 pour accident de la dent de sagesse inférieure droite. Le décapuchonnage au galvanocautère n'amène aucun soulagement. L'extraction est alors pratiquée sous anesthésie générale. Quelques jours après, un abcès est incisé dans le vestibule par voie buccale. Après un séjour de 6 semaines à la campagne, la malade revient gardant une zone indurée de la joue. Deux nodules sont traités par un drainage filiforme. Un examen microscopique (octobre 29) est sans résultat.

Mise aux traitements ioduré et radiothérapique 13 séances 36 H on note seulement une amélioration mais non la guérison complète. La malade est envoyée le 5 Février 1930 à Saint-Louis. Le Professeur Gougerot pense à une affection bacillaire, bien qu'il n'y ait aucun antécédent. Mais l'intra dermo réaction à la tuberculine est positive. Le 14 février, nouvel abcès dans la région temporale. Le D^r Joyeux trouve dans le pus de nombreux grains actinomycosiques.

La malade est traitée par le D^r Meyer par 6 applications générales d'ultra violets. Accouchement à cette époque.

Nouveau traitement radiothérapique commencé le 26 Mars par le D^r Giraudeau. Le 3 Mars, le 2 et le 9 Avril, 3 séances de 4 H 20/10 chacune devant l'oreille droite. Le 15 Avril, tuméfaction sans dermite qui disparaît le 22.

Le 30 Avril, 5 Mai : 2 séances 2 H 40/10 sous le maxillaire inférieur.

Le 21-26 Mai : 2 séances de 2 H 40/10 sur la joue.

Le 10 Juin : 2 H 40/10 sur la pommette.

Le 19 Juin : 2 H 40/10 derrière l'oreille.

Le 22 Juillet, 2 H 40/10 devant l'oreille.

Le 5 Août, 2 H 40/10 sur l'articulation temporo-maxillaire.

Le 7 Octobre, 3 H 20/10 sur la tempe.

Le 14 Octobre, 3 H 20/10 sous le lobule de l'oreille.

Le 21 Octobre, 2 H 40/10 région temporale.

Le 9 Mai 1931, cicatrisation de toutes les lésions sans traces de radio dermite. Dans la région temporale, il reste un petit nodule qui est traité par 3 séances.

Le 9 Mai, 5 H 10/10.

Le 23 Mai, 5 H 10/10.

Le 16 Août 5 H 10/10.

Le 28 Avril 1932, nous revoyons la malade dont la guérison est parfaite et l'on s'occupe du traitement esthétique de la cicatrice. En résumé :

Doses administrées avec filtres variés 10/10., 20/10, 40/10 (filtration assez forte).

Devant l'oreille droite 6 H.

Sur la joue, 2 H.

Sur la pommette, 2 H.

Derrière l'oreille droite, 2 H.

Articulation temporo-maxillaire, 2 H.

Tempe, région la plus malade, 20 H.

Sous l'oreille, 3 H.

Sous le maxillaire inférieur, 2 H.

Durée totale du traitement, 14 mois environ. Evolution par poussées successives.

OBSERVATION VII

D..., 38 ans, actinomyose probable de la joue gauche. Traitement radiothérapique : 4 et 10 Avril, 1^{er} et 15 Mai, 4 H 20/10, 2 positions sur la joue à chaque séance.

Le 12 Juin, 3 H 10/10 région sous-mentonnière.

Le 16 Juin, quelques pointes de feu sur un abcès sous-mentonnière.

Le malade revient le 10 Juillet, l'amélioration continue.

Le 13 Août on fait sur la joue 3 H 20/10.

En outre le malade a pris de l'iodure et localement on lui a fait des applications d'une solution iodo-iodurée.

En résumé :

Traitement ioduré et radiothérapique.

En 4 mois, 12 H 20/10 et 4 H 10/10 sur la joue, 3 H 10/10 sous le menton.

OBSERVATION VIII

M^{me} Ch., 40 ans, induration périostique sous-maxillaire bilatérale plus prononcée à gauche ayant débuté il y a 5 ans.

Diagnostic incertain d'actinomycose chez une malade en traitement pour la syphilis.

3 séances de 4 H 20/10 à droite et à gauche les 22, 28 Mai et 4 Juin.

Le 12 Juin, amélioration à gauche, aggravation à droite.

En résumé :

12 H 20/10 en 1 mois environ.

Il est vraisemblable que les résultats contradictoires obtenus chez cette malade sont dûs à la nature syphilitique des lésions. Dans ces cas le traitement local est complètement dominé par l'influence du traitement spécifique.

OBSERVATION IX

(Observation communiquée par M. le D^r Dechaume)

Actinomycose primitive de la glande sous-maxillaire

M^{me} D..., 25 ans, nous est adressée le 2 Octobre 1930 pour une affection qui a débuté au mois de septembre.

Elle se présente avec des signes généraux et locaux qui font penser à un phlegmon du plancher de la bouche consécutif à un calcul du canal de Wharton. Une ponction de la tuméfaction permet de retirer 1 cc de pus. L'incision ne fait découvrir aucun calcul.

L'examen du pus montre de nombreux filaments mycéliens en amas. Devant l'échec de la médication iodurée, le traitement radiothérapique est fait par le D^r Giraudeau.

Il comprend une dose totale de 12 H avec filtre Al 20/10, réparti en 3 séances de 4 H chacune les 13, -8 et 28 Novembre 1930.

La malade prend en outre de l'iode par la bouche.

Le 15 Janvier par la palpation endo et esco buccale combinée, nous trouvons seulement au niveau de l'ancienne incision un tout petit nodule induré. La glande sous-maxillaire est à peine perceptible. En mai 1932, la guérison se maintient sans atrophie du tissu cellulaire ni modification des téguments.

OBSERVATION X

M^{me} G..., 35 ans, est adressée à la consultation de stomatologie pour une suppuration persistante de la joue gauche avec le diagnostic d'adénite génienne fistulisée. Le début s'est fait au mois d'Avril 1930. La dent de sagesse et la première prémolaire inférieure gauche ont été extraites le 11 Octobre après un drainage filiforme exécuté quelques jours avant.

Lorsque nous voyons la malade, elle présente outre la tuméfaction génienne un œdème de la région temporale. L'examen du pus et les cultures montrent qu'il s'agit d'une actinomycose à type cohnistreptothrix Israël.

Traitement radiothérapique par le D^r Girardeau.

Les 12, 20, 29 Novembre, 3 séances de chacune 4 H 20/10 sur la région génienne inférieure gauche.

Le 20 Novembre, la tuméfaction de la tempe ayant augmenté de volume, la malade est hospitalisée dans le service du Professeur Gougerot. Incision au bistouri d'une collection rétro auriculaire.

Les 4, 10, 16 décembre, 3 séances : 4 H 20/10 sur la tempe gauche,

Les 3, 10, 17 Janvier 31, 3 séances : 4 H 20/10 sur la région sous-maxillaire gauche. C'est alors qu'apparaît entre la région temporale et la région génienne un nodule qui est traité par 3 séances de 4 H 20/10 les 6, 13 et 20 février.

Le 9 février, 2 petits clapiers sont écouvillonnés à l'eau oxygénée. En même temps la malade suit un traitement ioduré.

En résumé : traitement ioduré et radiothérapique.

Région génienne inférieure	12 H		20
Région temporale	12 H		aa —
Région sous-maxillaire	12 H		10
Région intermédiaire non traitée	12 H		

Guérison en 7 mois qui se maintenait en Mai 1932 avec des cicatrices minimées, une légère atrophie du tissu cellulaire de la région temporale mais pas de troubles cutanés.

OBSERVATION XI

M^{lle} M..., 16 ans, vient à la consultation de stomatologie en Mai 1931 pour une tuméfaction de la joue droite qui a commencé à se développer en Mars 1931. Quelques jours avant sa venue son dentiste a extrait la première grosse molaire supérieure droite, la tuméfaction est devenue fluctuante.

L'examen du pus met en évidence des filaments mycéliens du type actinomyces que les cultures n'ont pas permis d'identifier. Après un début de traitement par des injections de Lugol (D^r Ravaut) qui avait déterminé une légère rétrocession des nodules, le traitement radiothérapique est commencé le 4 Juillet par le D^r Giraudeau.

Les 4, 9 et 16 Juillet, 3 séances de 4 H 20/10. Pas de réaction thérapeutique, amélioration rapide, guérison parfaite qui se maintenait en Mai 1932.

OBSERVATION XII

M^{lle} O..., 11 ans, vient à la consultation de stomatologie pour une tuméfaction de l'angle droit du maxillaire inférieur avec douleur et trismus.

En l'absence de lésions dentaires, les antécédents orientent le diagnostic vers la syphilis héréditaire qui semble confirmée par une réaction de Wassermann positive. Un traitement antisypilitique est institué. Quelques jours après, la suppuration se fait jour à la peau et dans la cavité buccale. L'examen direct et les cultures montrent qu'il s'agit d'une actinomycose à *Cohnistreptothrix* Israël. Le traitement spécifique est arrêté.

Le traitement radiothérapique qui lui fait suite, effectué par le Dr Giraudeau comprend :

Les 1^{er}, 8 et 15 Décembre, 3 séances de chacune 3 H 20/10 Al.

Le 1^{er} Décembre en position directe.

Le 8 Décembre, en position arrière.

Le 15 Décembre, en position antérieure.

Le 15 Décembre, la tuméfaction a diminué de volume et le trismus a presque disparu.

Le 7 Janvier, l'infiltration cervicale a disparu ainsi que le trismus. Il persiste seulement une légère induration sous angula maxillaire. L'enfant a pris du poids.

En Mai 1932, la guérison se maintient. La cicatrice est à peine visible, les tissus sont parfaitement souples, l'os est normal, l'état général excellent.

En résumé :

La dose faible de 9 H 20/10 en 15 jours a produit un remarquable résultat. Le jeune âge de la malade explique la radiosensibilité. Quant au bon résultat du traitement radiothérapique, il est dû à la nature actinomycosique de la tumeur. La syphilis n'était pas en cause localement,

A rapprocher de l'Observation VIII où l'inverse s'est produit.

OBSERVATION XIII

M. T..., 36 ans, vient à la consultation de stomatologie le 31 Décembre 1931 pour une tuméfaction de la joue gauche avec trismus.

Le début remonte au 11 Novembre, l'augmentation a été progressive sans douleur ni trismus. Quinze jours après elle s'ouvrait à la peau. D'autres abcès se formèrent qui tous vinrent s'évacuer par le 1^{er} orifice. C'est alors que le trismus apparaît. Le 7 Décembre il consulte dans un service de chirurgie où on le traite pour un abcès dentaire banal par des injections de propidon. Le 31 Décembre, il présente une induration diffuse sous angulo maxillaire avec une petite fistule. Malgré le trismus, on se rend compte qu'il existe des racines de la dent de sagesse inférieure gauche.

La radiographie confirme la présence de ces racines et révèle l'existence d'une zone d'ostéite periapicale semblant avoir perforé la table externe. Une tentative d'extraction permet d'extraire la racine distale.

Le 26 janvier, sous anesthésie générale, incision externe, curetage, Biopsie. L'examen direct et les cultures permettent de faire le diagnostic d'actinomyose à cohnistrepithrix Israël. Traitement radiothérapique effectué par le Dr Giraudeau.

Les 5, 10 et 18 Février, 3 séances de 3 H 20/10 chacune.

Le 18 Février, l'amélioration était considérable, l'infiltration avait diminué de moitié, le trismus s'était relâché et la cicatrisation en bonne voie.

Le 19 Mars : plaie cicatrisée, pas de trismus, léger œdème,

En Avril : dermite bulleuse, de nature indéterminée ayant duré quelques jours et guérie spontanément.

En résumé : Une dose faible associée au traitement chirurgical 9 H 20/10 en 3 séances et moins de 5 jours a donné un excellent résultat.

OBSERVATION XIV

M. D..., 17 ans, vient à la consultation de stomatologie le 25 Mars 1932 pour une tuméfaction suppurée de la joue droite dont le début s'est fait il y a un mois avec une légère douleur sans trismus.

Après extraction des premières molaires supérieures et inférieures droites, on fait un prélèvement de pus, dans lequel l'examen direct met en évidence de nombreux filaments caractéristiques du type actinomyces. Les cultures confirment l'existence du cohnistreptothrix Israël.

Traitement radiothérapique :

Les 2, 9, 16, 23 Avril, 4 séances de 3 H 20/10 chacune.

Après chaque séance, réaction inflammatoire de moins en moins intense.

Le 5 Mai, la tuméfaction diminue progressivement en même temps que le trismus se relâche.

EXPOSÉ ET CRITIQUE DES TECHNIQUES EMPLOYÉES

Malgré les succès certains que l'on peut obtenir par l'emploi de la seule radiothérapie dans certaines formes superficielles d'actinomyose, la grande majorité des auteurs, tant en France qu'à l'étranger, se raccordent à l'association :

soit avec le traitement médical ;

soit avec le traitement chirurgical : qu'il s'agisse d'interventions larges (Lecène), ou bien de simples incisions superficielles avec grattage des cavités et irrigation des foyers avec une solution iodée à 2 %.

Or le traitement médical ioduré se révèle inopérant pour les lésions étendues, profondes ou infectées secondairement.

Le traitement chirurgical, le moins qu'on puisse dire c'est que il n'est pas toujours sans dangers et que les résections même partielles favorisent l'essaimage.

Quant à la diathermo-coagulation, mise en valeur par le docteur Ravaut, si elle se montre la méthode de choix, dans certaines lésions mycosiques superficielles et de

petite surface, elle présente certains inconvénients tels que : douleurs, réactions secondaires, hémorragies par chute prématurée des escharres.

Tous les malades dont nous venons de relater les observations n'ont pas été traités par les mêmes techniques. D'autres encore ont été employées dont nous allons succinctement donner les caractéristiques essentielles :

Ruette a réussi, avec de petites doses de rayons mous aussi bien dit-il que d'autres avec de fortes doses de rayons durs.

Grigoureff prétend qu'il est possible d'arriver à la guérison avec des doses modérées de rayons X, même sans filtre, quelques irradiations de 2 à 4 H suffiraient.

Ravaut et Filiol signalent un échec de la technique suivante (Belot) : Rayons pénétrants 40 cm. EE, filtre $1/2$ mm de zinc + 2 mm Aluminium. Séances de 1.000 R chacune à 20 jours d'intervalle.

Delherm et Sthul ont fait : 10 séances hebdomadaires de 250 R chacune avec 25 cm EE filtrée par 60/10 Aluminium, distance focus peau de 30 cm. Dans un cas, récédive 6 mois après nécessitant 4 nouvelles séances.

Zwerg et Weissmann conseillent pour la première séance des doses plus élevées que celles qu'on emploie dans les processus non spécifiques. La dose moyenne adoptée par ces auteurs et proposée par Yungling est de 50 % de Hed en 3 à 5 séances ; filtration de $\frac{1}{2}$ mm A. Après ces séances, pause de 4 à 6 semaines, après laquelle, le malade sera soumis à des doses plus faibles 30 à 40 % de Hed.

Or, il serait à notre avis indispensable pour l'étude complète de la thérapeutique actinomycosique de connaître le mécanisme d'action des Rayons X sur les champignons. Et il faut bien le reconnaître, à l'heure actuelle nous n'avons pas de renseignements précis sur ce sujet.

Deux théories retiennent actuellement notre attention.

Serait-ce une action directe sur les champignons ?

Klessatoff ayant soumis des cultures pures d'actinomyces aux rayons X, à des doses allant jusqu'à 2.000 R, constata leur non altération. Et cependant chez les malades que nous avons suivis nous avons constaté les deux faits suivants :

a) Avant l'irradiation, les filaments actinomycosiques se révèlent nombreux dans le pus. Dès le lendemain de la première irradiation, il est bien impossible de retrouver des actinomyces même par les cultures.

b) Sur un foyer actinomycosique même de grande étendue, la première irradiation détermine parfois à la périphérie des lésions et surtout lorsque celles-ci sont étendues, une réaction inflammatoire. Serait-ce une réaction banale ou une réaction mycosique ?

Devant cette incertitude, nous aurions voulu reprendre les expériences de Klessatoff, c'est-à-dire rechercher l'action des Rayons X sur les actinomyces. Mais nous nous sommes heurté à des difficultés de laboratoire telles, que nous avons dû y renoncer. Il est très difficile en effet, non seulement d'obtenir, mais aussi de conserver les

cultures d'actinomyces étant donné leur grande fragilité. On conçoit dès lors, combien doit-être délicate l'interprétation des résultats de ces expériences.

Pour Bevan, en administrant l'iodeure de potassium en solution saturée et en traitant le foyer par les Rayons X, on provoquerait la formation « d'iode libre » en plus grande quantité « in statu nascendi », que sans ce traitement, cet iode libre aurait alors un effet destructeur sur les formes mycosiques pures, moins résistantes que les spores.

Pour Sardeman le rayonnement troublerait les spores dans leur évolution.

La seconde théorie est celle-ci : serait-ce une action indirecte sur les tissus ?

Ce mode d'action des rayons X est encore mal élucidé.

Pour Lacassagne et Vincent (Société de Biologie, 1929), les rayons X détruisent les lymphocytes, ces combattants chargés de la lutte contre les processus infectieux.

Il semble, à première vue, que cette action devrait être néfaste. Qui nous dit que les lymphocytes n'élaborent pas une substance pour neutraliser les toxines ? Et qu'en détruisant les lymphocytes les rayons X ne favorisent pas précisément la libération de cette substance ? Combien il serait alors aisé de comprendre que leur action serait surtout favorable aux premiers stades de l'inflammation, alors que la poussée lymphocytaire est la plus

violente. D'autre part, le rayonnement provoque l'hyperhémie grâce à laquelle l'organisme entre en lutte et réagit plus facilement.

Pour Zwerg et Weisse mann, le mécanisme d'action des rayons X, sur le processus actinomycosique n'est pas élucidé. Il est probable qu'il se produit une réaction de défense exagérée, aussi bien à l'endroit irradié que dans tout l'organisme. Cette réaction est liée à l'hyperhémie et à la formation des produits de déchet : hormones de nécrose ou tréphones (Yungling).

Pour Giraudeau, l'action des rayons X sur l'actinomycose est comparable à l'action de ces rayons sur les tumeurs en général : elle diminue la force productrice des cellules néoplasiques.

Nous voyons, par cette étude, le grand nombre de propositions aussi élégantes et attrayantes les unes que les autres, et parmi lesquelles il est difficile, sinon impossible, de fixer son choix. Or, il est un fait certain c'est que, si nous ignorons le mode d'action des rayons X nous constatons les excellents résultats que l'on peut en tirer, et c'est pourquoi nous nous attacherons maintenant à décrire la technique de ces irradiations.



TECHNIQUE DES AUTEURS

Les observations obtenues de sources diverses et les quelques cas nouveaux que nous avons relatés plus haut montrent que des techniques variées, allant de l'emploi des rayons peu pénétrants et non filtrés, jusqu'aux rayons très durs traversant plusieurs dixièmes de millimètres de cuivre, peuvent obtenir des succès incontestés, les doses appliquées ainsi que le nombre des séances restant variable. Cette apparente complexité tient à ce fait que la néoplasie actinomycosique est très radio-sensible comme le sont les lymphomes et certains sarcomes. Peu importe la façon dont on dosera les rayons pour obtenir la guérison, puisque le point essentiel est que la quantité nécessaire et suffisante d'énergie roentgenienne soit effectivement absorbée.

Si nous employons des rayonnements très pénétrants, il faudra faire traverser la lésion par un flux de rayons X considérable, dont une partie seulement restera utilisée et nous aurons par ce procédé respecté au maximum l'intégrité des téguments superficiels.

Au contraire, si nous employons des rayons peu pénétrants il faudra mettre en œuvre une quantité d'énergie

moins grande pour faire absorber à la lésion la quantité nécessaire de rayons X et la plus grande partie du rayonnement sera arrêtée dans les premiers centimètres de tissu, et le derme et l'épiderme s'en ressentiront.

Or nous savons, que, pour une cellule quelconque, plus la quantité de rayons X retenue est massive, plus la maladie roentgenienne est grave. Il en va des radiations comme de tous les médicaments actifs, une forte dose massive peut être toxique, une dose équivalente, mais fractionnée sur un temps plus ou moins long, peut être inefficace. Nous voyons qu'il y aurait un gros intérêt à procéder par doses calculées judicieusement comme il est fait pour les épithéliomas, malheureusement la réaction que nous qualifions de réaction phlegmasique vient compliquer la question.

La réaction phlegmasique se constate dans toute irradiation de tissu infecté et, bien que n'étant pas spéciale au traitement de l'actinomycose, elle semble prendre un regain d'énergie dans cette affection. Sa pathogénie relève du biotropisme décrit par Milian : « Il existe des cas nombreux où l'introduction de substances chimiques dans l'organisme, au lieu de tuer les parasites en active la vitalité et la virulence, c'est-à-dire sont parasitotropes, et non nécroparasitotropes, en particulier lorsque le médicament est employé en doses insuffisantes. De nombreuses substances chimiques, pour ne pas dire toutes, sont capables d'action biotrope ; mais aussi, des phéno-

mènes physiques agissant sur l'organisme peuvent réaliser ce phénomène.

Le docteur Dechaume en a du reste rapporté un exemple typique. La rapidité d'apparition de la poussée, sa courte durée et sa guérison complète, suivie elle-même de l'amélioration de l'actinomyose, le fait de la non réapparition de cette réaction en répétant les irradiations éliminent le diagnostic de radio-dermite et affirment le conflit thérapeutique. Tout dernièrement encore, chez un de nos malades présentant une actinomyose génienne, cette observation trouva confirmation.

Dire si le phénomène du biotropisme s'applique aux parasites spécifiques ou aux microbes d'infection secondaire dont l'association est fréquente serait bien délicat.

Or, il est de plus haute importance de ne pas confondre la réaction phlegmasique avec la radio-dermite. La première produit une congestion allant parfois à la suppuration de la masse de la tumeur. Dépendant avant tout de la brutalité de pénétration des rayons, elle peut provoquer des réactions d'ordre général par libération et résorption de produits toxiques. Aussi bien, loin de contre indiquer de nouvelles irradiations, cette réaction est le fidèle témoin de la radio-sensibilité de la lésion.

Quant aux radio-dermites, elles se traduisent par une atteinte des téguments par les rayons X et dépendent de l'accumulation des doses superposées de rayons, de la quantité d'énergie concentrée dans la peau, étant bien compris, que toute nouvelle dose de rayons s'ajoute à la dose précédente,



TECHNIQUE PRÉCONISÉE

Et c'est pourquoi, nous nous sommes tracé la ligne de conduite suivante :

Nous estimons que le traitement radiothérapique de l'actinomycose consiste à faire absorber par les lésions la dose minima nécessaire à la destruction en évitant de provoquer de trop fortes réactions locales et générales, en évitant de nuire aux organes radio-sensibles, tels que : organes lymphoïdes, glandes, muqueuses, points d'ossification pouvant se trouver dans la profondeur, en ne provoquant en somme que le minimum de radio-dermite compatible avec la guérison de la lésion et dans les conditions les plus simples au point de vue technique.

Dans l'actinomycose cervico-faciale et péri-maxillaire, de beaucoup la plus fréquente et dans laquelle la néoplasie est superficielle, les conditions les meilleures nous paraissent réunies par l'utilisation d'un rayonnement émis sous une tension de 100.000 volts avec filtrage sur 2^{mm} d'aluminium. La dose tégumentaire doit être de 1200 R par champ. Si les conditions le permettent, on tirera un grand bénéfice de l'irradiations en feux croisés par portes d'entrée multiples et séparées par des bandes

de peau non soumises aux radiations. Cette dose sera répartie en trois séances de 400 R ou quatre de 300 R en comptant un intervalle de huit jours entre chaque séance. Cette cure suspendue pendant un mois pourra être entreprise de nouveau si le résultat demeure incomplet. Il est rare d'avoir à faire trois cures, deux étant dans la grande majorité des cas suffisantes.

INCIDENTS THÉRAPEUTIQUES

RÉSULTATS IMMÉDIATS

ET ÉLOIGNÉS DE LA MÉTHODE

Un premier traitement de 1.200 R appliqué suivant notre technique provoquera une réaction phlegmasique voulue et d'importance modérée. La guérison se fait sans trace de radio-dermite avec dépilation locale tout-à-fait temporaire.

Un deuxième traitement déterminera une réaction phlegmasique moins forte, mais on peut prévoir une légère atrophie roentgenienne.

Un troisième traitement sera inévitablement suivi de dépilation, de quelques pigmentations et de télangectasies.

Il va sans dire que l'actinomycoïse est une affection suffisamment grave, pour que dans les formes sévères, on ne prenne pas en considération ces inconvénients. Nous faisons remarquer que les cicatrices produites par la méthode chirurgicale sont beaucoup plus inesthétiques que celles occasionnées par les rayons X.

Et c'est pourquoi, si nous nous trouvons devant un cas d'actinomycoïse tout-à-fait extériorisée, nous donne-

rons une dose de 1000 R à feux nus, sans filtre, imitant en cela la technique de Costes dans les cancers cutanés. Mais la grande radio-sensibilité de l'actinomyose nous fait limité ce traitement à de toutes petites surfaces ; faute de respecter cette règle, on s'exposerait à provoquer une réaction phlegmasique dangereuse.

De même, dans les cas de néoplasie profonde, comme dans les actinomyoses viscérales, seuls les rayons pénétrants seront utilisés puisque l'énergie roentgenienne doit parvenir au point à traiter.

Le traitement radiothérapique sera toujours suivi par un traitement antiseptique minutieux consistant en pansements journaliers aseptiques ou du moins légèrement antiseptiques ; ouverture et drainage des abcès.

Maïs que le développement de l'actinomyose soit dû à une inoculation végétale accidentelle ou à la présence de parasites saprophytes dans la cavité buccale, on ne devra jamais commencer un traitement sans avoir fait une mise en état parfaite de la bouche.

CONCLUSION

Les actinomycoses peuvent être traitées chirurgicalement par électrocoagulation massive. Mais leur destruction par ce procédé ne saurait s'appliquer qu'à de petites lésions bien circonscrites ; or, il ne faut pas perdre de vue que, presque toujours, il s'agit de foyers irréguliers et diffus, siégeant dans une région au réseau vasculaire riche et important, qui nécessiteraient des mutilations d'autant plus disgracieuses que précisément leur siège se trouve localisé fréquemment soit à la face, soit au cou.

A l'heure actuelle, il nous est apparu que la roëntgen thérapie n'est pas un traitement de l'actinomycose, mais bien le traitement seul efficace.

La technique que nous avons exposée ne s'applique pas exclusivement à l'actinomycose cervico-faciale, mais encore à ses autres localisations qu'il s'agisse de la peau, de la langue ou d'actinomycose sous-maxillaire, péripharyngée et même osseuse.

Nous n'avons parlé à dessein que du traitement local, car on peut se rendre compte que, dans la plupart de nos observations, nous avons obtenu une guérison

complète par ce seul traitement. Nous n'omettrons pas de dire toutefois que le traitement iodo-ioduré peut être adjoint avec quelques avantages à condition qu'il soit donné à doses élevées et d'une façon prolongée.

Nous rappellerons enfin que la mise en état de la bouche est toujours le point capital pour mener à bien le traitement de cette affection.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLETY.

Vu : *Le Président de Thèse,*

RATHERY

Vu : *Le Doyen,*

BALTHAZARD.

BIBLIOGRAPHIE

- MILIAN. — *Actinomycose de la plante du pied*. (Société de dermatologie et de syphiligraphie, 5 janvier 1905)
- RUETE. — *Radiothérapie dans l'actinomycose*. (Dermatologische wahenschaft, 1921).
- GRIGOUREFF. — *A propos de la radiothérapie*. (Dermatologie, 1924).
- TEMPSKY. — *Résultats du traitement radiothérapique dans l'actinomycose*. (Brüns'Beitrag zur Klin. Chir., 1/27, p. 207).
- RAVAUT ET FILIOL. — *Actinomycose de la face ayant résisté au traitement iodé et radiothérapique. Guérison par l'iode après libération des foyers parasitaires enkystés par diathermo-coagulation*. (Société Dermatolo-syphiligraphie de Paris, 13 déc. 1928).
- MATHIEU. — *Actinomycose faciale guérie par la radiothérapie*. (Société de chirurgie de Paris, 2 nov. 1929).
- Professeurs GOUGEROT, BURNIER, GIRAUDEAU. — *Actinomycose, poussée aigüe, (Réaction biotrophique. Au cours d'une actinomycose chronique après radiothérapie, puis guérison*. (Société Dermatosyphiligraphie Paris, 14 Nov. 1929).

Professeur GOUGEROT. — *Actinomycose et radiothérapie.*

L'OMBRÉDANNE ET M^{lle} CONCHY. — *Le radium peut-il ralentir ou diminuer l'activité du cartilage de conjugaison.* (Arch. de Méd. des Enfants, Sept. 29).

GOLDENBERG. — *Traitement général de l'actinomycose.* (Thèse Paris 1929).

CHOMPRET ET STHUL. — *2 cas d'actinomycose cervico-faciale guéris par radiothérapie.* (Société Dermato-syphiligraphie de Paris, Juillet 1930).

STHUL. — *Guérison par radiothérapie de 2 cas d'actinomycose cervico-faciale.* (Société de Radiologie Méd. de Fr., 13 Mai 1930).

LATTÈS ET STHUL. — *A propos d'un cas d'actinomycose cervico-faciale. Indication du traitement radiothérapique.* (Société Stomatologie, 17 Déc. 1929. Revue Stomatologie, Janvier 1930, p. 12).

CHOMPRET, DECHEAUME ET KERBOUL. — *Actinomycose guérie par le traitement radiothérapique.* (Société Stomatologie, 17 Déc. 29. Revue Stomatologie, Janv. 30, p. 34).

LÖWINSOHN. — *Contribution à l'étude du traitement de l'actinomycose cervico-faciale.* (Thèse Paris 1930).

GOUGEROT. — *A propos de 2 cas de guérison d'actinomycose par radiothérapie.* (Société Dermato-syphiligraphie, 13 Nov. 1930).

DELHEM ET STHUL. — *Traitement physiothérapique de l'actinomycose cervico-faciale.* (Monde Médical, Mai 1931).

ZWERG ET WISSMANN. — *Résultats obtenus avec les rayons X dans le traitement des processus pyogènes et actinomycosiques.* (Manch. Méd. Woch. N° 32, 7 Avril 31, p. 1345).

HANS STOCKA. — *Traitement de l'actinomycose et ses résultats.* (Deutsche Zeitschrift Chirurgie, Fév. 31).

MILANI. — *Radiothérapie des affections inflammatoires.*

III^e Congrès Internat. Radiologie Paris, 26-31 Juillet 1931).

STHUL. — *Traitement physiothérapique de l'actinomycose cervico-faciale.* (Société Fr. d'électrothérapie et de radiologie, 24 Fév. 1931).



